

⑥ 日本国特許庁 (JP) ⑦ 特許出願公開
 ⑧ 公開特許公報 (A) 昭61-279272

⑨ Int. Cl. 4
 A 63 F 7/02 指別記号 350 廷内整理番号 Z-6777-2C
 B-6777-2C ⑩ 公開 昭和61年(1986)12月10日
 ⑪ 審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑫ 発明の名称 E Lし電子表示部を備えたパチンコ機

⑬ 特願 昭60-121305
 ⑭ 出願 昭60(1985)6月3日

⑮ 発明者 福島 征一郎 名古屋市千種区今池2丁目1番27号 株式会社三洋物産内
 ⑯ 出願人 株式会社 三洋物産 名古屋市千種区今池2丁目1番27号
 ⑰ 代理人 弁理士 長江 武典

明細書

1. 発明の名称

E Lし電子表示部を備えたパチンコ機

2. 特許請求の範囲

1). パチンコ機の前面側にE Lし電子を採用した表示部を設け、このE Lし電子表示部によってパチンコ機の入賞、当該パチンコ機における遊技の終了、該遊技の各種表示を行なうようにしたことを特徴とするパチンコ機。

2). 前記E Lし電子表示部を前記遊技範囲の中央部に設けることによって、このE Lし電子表示部が遊技中の當選者の目に入り易いようにしたことを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載のパチンコ機。

3). 前記E Lし電子表示部に印加される電圧が、当該パチンコ機のパチンコ球発射装置のハンドルの回転量によって変化するようにするとともに、このハンドルの回転量の変化によって前記E Lし電子

表示部の表示色を変化させて、このE Lし電子表示部の表示色の変化によって前記パチンコ球の発射速度を目で確認することができるようとしたことを特徴とする特許請求の範囲第1項または第2項に記載のパチンコ機。

4). 前記E Lし電子表示部を、前記遊技範囲の上面に位置する印字ランプに代えて配置したことを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載のパチンコ機。

3. 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明は、E Lし電子表示部を備えたパチンコ機に関するものである。

【既存の技術】

パチンコ機においては、パチンコ球の入賞、当該パチンコ機における遊技の終了、景品の呼出、該遊技の各種表示を各パチンコ機毎に行なえるようにしてある。

特開昭61-273272 (2)

ところで、従来のこの各種表示は通常小さい電極によって行なわれているが、状のような複数の電極があった。すなわち、

①通常、電球はネジ込み式のものが多く、バチンコ盤に取り扱われる電球等によってこのネジ込み部が被覆しきりがあり、覆んだ電球は改めてネジ込みをしなければならない。

②電球なる点滅によって、当該電球は該切削を生ずるから、この場合には当然にこれを交換しなければならない。

③電球はその取扱部分を保護しておかなければならぬが、バチンコ盤にあっては通常該接合面に大きな孔加工を施し、その中に取扱っている。すなわち、該接合面に対する大きさに孔加工がどうしても必要である。

④それだけではなく、電球のネジ込み部が被覆したり、また切削が生じた場合には、そのメンテナンスを行なわなければならぬため、当該電球の

取扱部分は電球が取扱できる以上の大きさのものとして保護しておく必要がある。このことは、スペースが非常に限られているバチンコ盤の接合面にあっては、電球の取扱部分を保護するための設計。製造上において新当な困難を生じている。

⑤さらには、電球による各種表示は従来実行行なわれていることであって新当な技術がなく、該接合部が年を経て変化してきている状態に対応し。されていないのが現状である。

⑥さらに、電球による表示の初回、通常電球は白色しか発光しないため、その上に色のついたプラスチック板を保護しないと必要な色が得られない。しかも、該切削を保護するために、当該プラスチック板には放光加工を施しておかなければならない。

ところで、最近の発光管に比較して大断面の断面を作ることのできるE.L(エレクトロ・ルミネッセンス)管子が開発され、実用化の日近

り立つようになってきた。しかも、このE.L管子としては、これに沿わせる電球を変化させることによって、いろいろな色を出せることができるようにもなってきた。

発明者等は、この近年の技術の進歩に驚異し、当該E.L管子を上述したような現状のバチンコ盤に適用すれば、相應その問題の解決を図ることができるのではないかと技術研究を重ねてきたのである。

(発明が解決しようとする問題)

本発明は以上の実状に鑑みてなされたもので、その解決しようとする問題点は、各種表示装置をバチンコ盤に取付ける際の遮蔽性、及び発光の表示装置の遮蔽性のなきである。

そして、本発明の目的とするところは、E.L管子を利用することによって、バチンコ盤に付する表示装置の取付けを容易にするとともに、新当な電球を行なうことのできるバチンコ盤を提供する

ことにある。

(問題点を解決するための手段)

以上の問題点を解決するために本発明が挙げた手段は、実用例に対応する図面を参照して説明すると、

バチンコ盤(10)の前面部にE.L管子を使用した表示部(20)を設け、このE.L管子表示部(20)によってバチンコ盤の入出、該バチンコ盤における電球の終了、該部等の各種表示を行なうようにしたことを特徴とするバチンコ盤(10)である。

次に、この筋成を挙げた本発明を、前面についてさらには詳細に説明する。第1図は本発明を採用したバチンコ盤(10)の正面図が示してある。このバチンコ盤(10)においては、その遮蔽部面(12)の端や中央にE.L管子表示部(20)が配置してある。E.L管子表示部(20)は、第2図に示したように、前面に位置するガラス板(21)の背後、発光部(2

特開昭61-279272 (3)

2a) (22b) と遮蔽開閉部(23)とを備えたものであり、その発光部はほぼ完全な平面である。

また、発光層(22a) (22b) は、第3層に示したように、発光色が異なる一对外の発光層を有するもので、これらにそれぞれ独立にあるいは同時に電圧を印加することによって規定の発光表示を行なうものである。本発明において使用される三色電子表示部(20)の発光層(22a) (22b) にあっては、複数電極間に通じる電圧を複数段階の段階電圧を施加することによって色々な色の光を発することができるようとしたものである。(例えば電圧源元流としてタマリウムを使用すれば赤、カオジウムはオレンジ、チルビクム、ホルミフム、ニルビクムの場合は黄色である) そして、印加する電圧によってその色相を異なるものとすることができるものである。

この三色電子表示部(20)は、前3層に示したように、遮蔽部面(12)の中央部に開口(この部分に

は從来より各層の表示部を取付けるために丸開け加工がされている。) を設けて、この開口内にガラス板(21)、発光層(22a)・(22b) 及び遮蔽部面(23)を一体化した三色電子表示部(20)を取付けて実施してもよいが、本実施例にあっては路を圓に示したようにした。すなわち、三色電子表示部(20)の内部遮蔽部面(23)のみを他の部材とは別途にし、これを遮蔽部面(12)の部材に固定した。この場合、遮蔽部面(12)には遮蔽部面(23)からのリード線が通る開口(12a)を設けるのに留めた。このようにすれば、遮蔽部面(12)のかみが容易だからである。

勿論、この三色電子表示部(20)を遮蔽部面(12)の中央部に設ける場合のみに限らず、例えば斜面あるいは角部に示したような路又は入賞表示部(13)、終了又は入賞表示部(14)等に適用できることはいうまでもない。路又は入賞表示部(13)及び終了又は入賞表示部(14)として使用する場

合には、遮蔽部面(12)の中央部に設けた場合のようにその上をバチンコ球が通過しない部分であるから、三色電子表示部(20)を枠体(11)または遮蔽部面(12)等に直接取付けけること以外は、枠体(11)または遮蔽部面(12)に対して全く加工を必要としない。

(発明の作用)

本発明が以上のようないくつかを挙げることによって以下のようないくつかの作用がある。すなわち、このバチンコ板(10)にあっては三色電子表示部(20)による表示が、従来の場合に比較して拡大された範囲において行なわれ、しかも第1層に示したように遮蔽部面(12)の中央部に形成した場合には遮蔽部の面に入り易く表示効果は非常に高い。そして、このバチンコ板(10)に使用された三色電子表示部(20)は極めて平面的のものであるため、これを取付けるための空間は路地が必要がなくなっている。

また、この三色電子表示部(20)はそれ自体固定

的なものとして構成することができるから、從来の電球を使用した表示装置のように、取付部が重なり、取付けを起したりすることは全くない。しかも、三色電子表示部(20)の表示そのものは、従来の電球によるいわば点による表示とは異なり、比較的広い面によって行なうため、従来よりも明るい状態で表示を行なうことができるから、表示効果を極めて高いものとしている。勿論、この場合の電力消費を従来の電球の場合に比して少なくて済むことができるものである。

また、第4圖に示した実施例の場合のように、三色電子表示部(20)を遮蔽部面(23)とこれ以外の他の部分に分けて、遮蔽部面(23)は遮蔽部面(12)の裏側に配置し、その他の部分を遮蔽部面(12)の裏面に比すようにすれば、遮蔽部面(12)にリード線のための開口(12a)を設けるのみでなく、遮蔽部面(12)に対して大きな孔加工を施す必要は全くなくなる。

特開昭61-278272 (4)

(実施例)

次に本発明の他の実施例について第7図～第9図を参照して説明する。第7図及び第8図は、Eし電子表示部(20)に印加する電圧をハンドル(30)の回転量によって変えるようとする場合のものである。この場合、ハンドル(30)内にはこのハンドル(30)の回転量を電圧の変化に変換するための電圧調節部(31)が収納してある。この電圧調節部(31)は、ハンドル(30)の回転量に応じた電圧を直線的に変化させて、上述した送信部(12)に供給し、この電圧の変化によってEし電子表示部(20)における表示色を連続的に変化させようとするものである。そして、この電圧調節部(31)からの電力は、第1図に示したEし電子により構成したハンドル遮蔽表示部(32)に供給され、このハンドル遮蔽表示部(32)においてハンドル(30)の回転量に応じた表示色の変化を表示するものである。

このように構成した場合には、運転者がハンド

ル(30)を操作するとその操作方に応じた色の表示がハンドル遮蔽表示部(32)において表示される。実って、このようにした場合は、その運転者の好みの強さに応じた色がハンドル遮蔽表示部(32)において表示されるため、運転者は自分の好みに合った色になるまでハンドル(30)を回転すれば、常に一定したハンドル(30)の強さを自分で簡単に確認することができる。

また、第9図に示したように、Eし電子表示部(20)を呼応表示部(15)に適用するようにして実施してもよい。このような場所の呼応表示部(15)にEし電子表示部(20)を適用すれば、Eし電子表示部(20)は比較的大きな表示面を有し、その視野角は大きなものとなっているから、パチンコ店内の係員にも遠くから目に入るようになることができるし、運転者が係員を呼ぶ場合に非常に効率良く行なうこともできる。

(発明の効果)

以上説明した通り本発明に係るパチンコ機(10)にあっては、パチンコ機の前面側にEし電子を使用した表示部を設け、このEし電子表示部によりてパチンコ床の入賞、当該パチンコ機における運転の終了、故障等の各種表示を行なうようにしたことによる特徴があり、これにより、各種表示後段のパチンコ機に対する取扱を容易にすることができます。また当該Eし電子表示部(20)は、その取扱場所として大きな場所を確保しておく必要がないから、当該パチンコ機に必要な他の機材を取付ける空隙を残しておくことができ、ひいてはパチンコ機の運営を今まで以上に変化させることができます。

また、パチンコ機(10)に使用されるEし電子表示部(20)による表示は、従来の電球によるそれとは異り、Eし電子表示部(20)の表示面全体で画面の表示を行なうものであるから、運転者にとって今までにない鮮明な表示を行なうことができる

とともに、従来の表示装置のように點光するためのプラスチック製部材を考慮する必要が全くなくなる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係るパチンコ機の正面図、第2図はEし電子表示部の部分斜視図、第3図はEし電子表示部の天井部拡大断面図、第4図は第1図のバー部に沿って見た拡大断面図、第5図は第6図のA-A部の断面構造を示す横断面図、第6図は第1図のバー部に沿った部分拡大正面図、第7図はハンドルの底面図、第8図は第7図のバー部に沿って見た断面図、第9図は本発明の他の実施例を示す正面図である。

符号の説明

10…パチンコ機、11…作務、12…送信部面、13…部品又は入賞表示部、14…表示又は入賞表示部、15…呼応表示部、20…Eし電子表示部、21…ガラス板、22a 22b…発光部、22…遮蔽部側面、23

特開昭61-279272 (5)

…ハンドル、21…電圧表示部、32…ハンドル位置
表示部。

特許出願人

株式会社三井化学

代理人

弁理士 潘江武



図1図

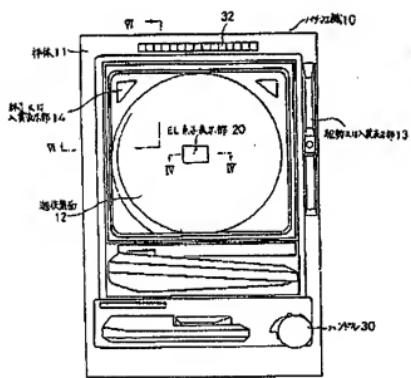


図2図

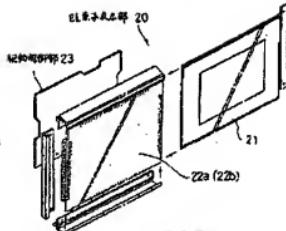
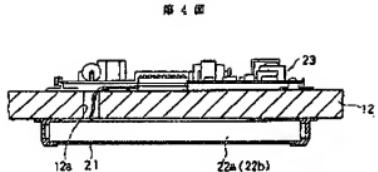


図3図

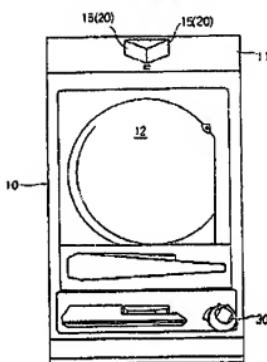


特開昭61-279272 (8)

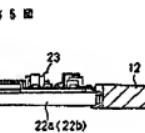
第 4 図



第 4 図

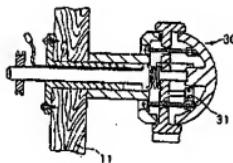


第 5 図



第 6 図

第 8 図



第 7 図

